

Blitzleuchte 10 Joule Quadro F12-SIL



Integrierte Sicherheit im robusten Quadro-Design

- zur Signalisierung von Gefahrenzuständen in sicherheitsrelevanten Anwendungen wie Prozess- und Anlagensicherheit, z. B. im Falle von
 - Leckagen / Gaswarnung
 - Überdruck / Überfüllung
 und Maschinensicherheit, z. B. als
 - Anlaufwarneinrichtung
 - Muting-Anzeige
 - Nachlaufwarnung
- durch die integrierte Selbstüberwachung der Geräte ist die normativ geforderte regelmäßige Überprüfung der Warneinrichtung einfach gegeben
- die Warneinrichtungen sind einsetzbar in Sicherheitstechnischen Systemen (SIS) bis **SIL 2/PLd**

Sämtliche sicherheitstechnischen Kennzahlen stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Reichweite gemäß EN 54



Schutzart



Schutzart



Schlagfestes Gehäuse



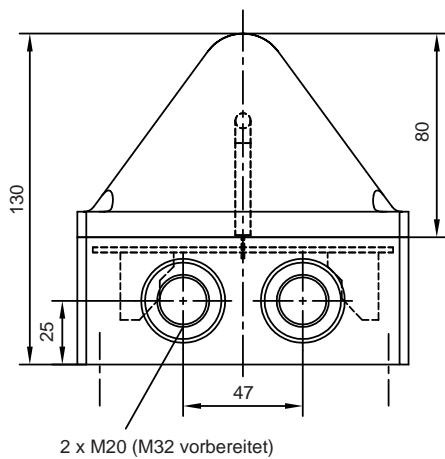
Betriebstemperatur

Elektrische Daten		Quadro F12-SIL		
Nennspannung		230 V AC	115 V AC	24 V DC
Nennfrequenz		50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	
Funktionsbereich		195 – 253 V	95 – 127 V	18 – 30 V
Nennstromaufnahme	Blitzleuchte	250 mA	350 mA	700 mA
	Diagnosekanal	100 mA	100 mA	65 mA
Alarmkontakt	Kontaktausführung	zwangsgeführter Kontakt (1 x Öffner; 1 x Schließer)		
	Schaltstrom	max. 6 A		
	Schaltspannung	max. 250 V AC		
	max. Schaltleistung (AC)	1500 VA		
	empfohlene Minimallast	> 50 mW		

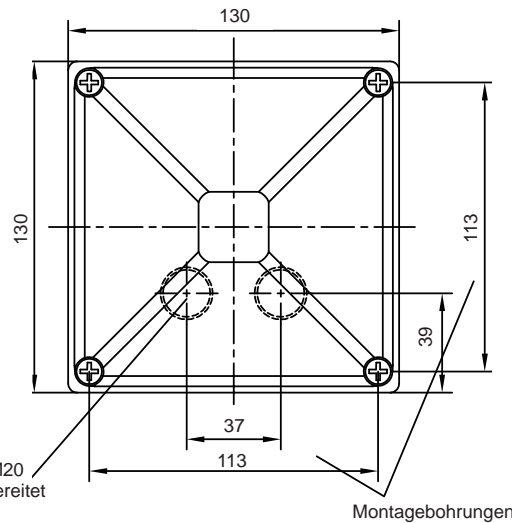
Mechanische Daten		Quadro F12-SIL
Blitzfrequenz		1 Hz = 60 Blitze/min.
Blitzenergie		10 Joule
Lichtstärke (DIN 5037) ¹		118 cd
Haubenfarben		klar, weiß, gelb, orange, rot, grün, blau
Betriebstemperatur		- 30 °C ... + 55 °C
Lagertemperatur		- 40 °C ... + 70 °C
Relative Feuchte		100%
Schutzart nach EN 60529		IP 66, IP 67, Montage beliebig
Schlagfestigkeit nach EN 50102		IK 08
Schutzklasse		II
Einschaldauer		100%
Lebensdauer der Blitzröhre		nach 8 000 000 Blitzen noch 70% Lichtemission
Material	Haube	Polycarbonat (PC)
	Gehäuse	Polycarbonat (PC), RAL 7035
Kabeleinführung		2 x M20 unten / 2 x M20/M32 seitlich
Anschlussklemmen		Federzugbügel 0,08 - 2,5 mm ²
Montage	Außenlaschen	113 x 153 mm – M5 oder 127,1 x 127,1 mm – M5
	Innenlöcher	113 x 113 mm
Gewicht		600 g

¹ bei Haubenfarbe klar

Abmessungen



2 x M20 (M32 vorbereitet)






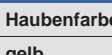
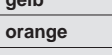
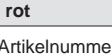


2 x M20
vorbereitet

Montagebohrungen

Zusätzliche Montagemöglichkeit über Außenlaschen (im Lieferumfang enthalten).

Anschlussbild

	1	L/+ Betriebsspannung Blitzleuchte
	2	N/- Betriebsspannung Blitzleuchte
	3	L/+ Betriebsspannung Überwachungskanal
	4	N/- Betriebsspannung Überwachungskanal
	5	Alarmrelais NO (mechanisches Sicherheitsrelais,
	6	Alarmrelais NO zwangsgeführte Kontakte,
	7	Alarmrelais NC Nennbelastbarkeit 250V/6A,
	8	Alarmrelais NC min. Kontaktbelastung 10mA/5V)

Bestelldaten

Artikelnummern		Quadro F12-SIL		
Haubenfarbe	Nennspannung	230 V AC	115 V AC	24 V DC
gelb		210 41 10 3 601	210 41 16 3 601	210 41 80 3 601
orange		210 41 10 4 601	210 41 16 4 601	210 41 80 4 601
rot		210 41 10 5 601	210 41 16 5 601	210 41 80 5 601

Artikelnummern weiterer Farben und Spannungen auf Anfrage

Optionen / Zubehör



GOST

Normenkonformität

Blitzleuchten entsprechen mit ihren optischen Eigenschaften der europäischen Norm DIN EN 842; **“Sicherheit von Maschinen - Optische Gefahrensignale“**. Anforderungen aus der Norm DIN EN 981; **“Sicherheit von Maschinen - System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale“**, können erfüllt werden. Die Leuchtfarben **“rot“** für das Notsignal und **“gelb“** für das Warnsignal entsprechen den Forderungen aus der IEC 73 / DIN EN 60073 / VDE 0199. Ihr Titel: **“Codierung von Anzeigegeräten und Bedienteilen durch Farben und ergänzende Mittel“**.

Die Blitzleuchten erfüllen die Anforderungen an die funktionale Sicherheit nach:

EN 61508 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme

EN 61511 Funktionale Sicherheit - Sicherheitstechnische Systeme für die Prozessindustrie

Die Geräte können in sicherheitsrelevanten Steuerungssystemen gemäß den folgenden Normen verwendet werden:

EN ISO 13849-1 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1

EN 62061 Sicherheit von Maschinen - Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme

Rundum-Blitzleuchte 10 Joule PMF 2015-SIL



Extrem helle Rundum-Blitzleuchte durch Lichtbündelung mittels Fresnell-Optik bei geringer Leistungsaufnahme

- zur Signalisierung von Gefahrenzuständen in sicherheitsrelevanten Anwendungen wie Prozess- und Anlagensicherheit, z. B. im Falle von
 - Leckagen / Gaswarnung
 - Überdruck / Überfüllung
 und Maschinensicherheit, z. B. als
 - Anlaufwarneinrichtung
 - Muting-Anzeige
 - Nachlaufwarnung
- durch die integrierte Selbstüberwachung der Geräte ist die normativ geforderte regelmäßige Überprüfung der Warneinrichtung einfach gegeben
- die Warneinrichtungen sind einsetzbar in Sicherheitstechnischen Systemen (SIS) bis **SIL 2/PLd**

Sämtliche sicherheitstechnischen Kennzahlen stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Reichweite gemäß EN 54



Schutzart



Betriebstemperatur

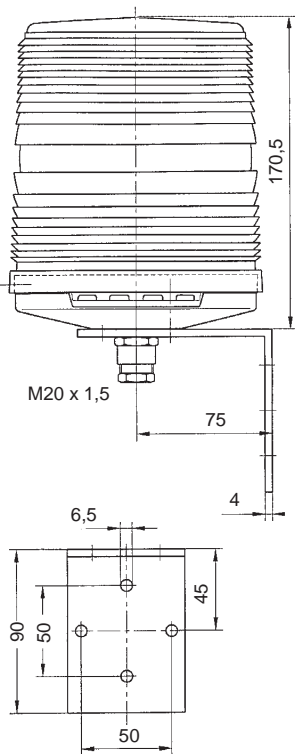
Elektrische Daten		PMF 2015-SIL	
Nennspannung		230 V AC	24 V DC
Nennfrequenz		50 / 60 Hz	
Funktionsbereich		195 – 253 V	18 – 30 V
Nennstromaufnahme	Blitzleuchte	250 mA	700 mA
	Diagnosekanal	100 mA	65 mA
Alarmkontakt	Kontaktausführung	zwangsgeführter Kontakt (1 x Öffner; 1 x Schließer)	
	Schaltstrom	max. 6 A	
	Schaltspannung	max. 250 V AC	
	max. Schaltleistung (AC)	1500 VA	
	empfohlene Minimallast	> 50 mW	

Mechanische Daten		PMF 2015-SIL	
Blitzfrequenz des Hauptblitzes		1 Hz = 60 Blitze/min.	
Blitzenergie des Hauptblitzes		10 Joule	
Lichtstärke (DIN 5037) ¹		200 cd	
Haubenfarben		klar, orange, rot, grün, blau	
Haubenart		Haube mit Fresnellcharakteristik	
Öffnungswinkel	vertikal	ca. 16 °	
	horizontal	360 °	
Betriebstemperatur		- 30 °C ... + 55 °C	
Lagertemperatur		- 40 °C ... + 70 °C	
Relative Feuchte		90%	
Schutzart nach EN 60529		IP 55 (vertikale Montage)	
Einschaltdauer		100%	
Lebensdauer der Blitzröhre		nach 8 000 000 Blitzen noch 70% Lichtemission	
Material	Haube	Polycarbonat (PC)	
	Gehäuse	Winkelmontage: Polycarbonat (PC) / Direktmontage: Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	
Kabeleinführung für Winkelmontage		M20 x 1,5 für Leitungen 6,5 - 13,5 mm	
Anschlussklemmen		eindrätig 0,5 – 2,5 mm ² , feindrätig 0,5 – 1,5 mm ² , mit Aderendhülsen DIN 46228/1	
Gewicht	Winkelmontage	AC: 1,1 kg / DC: 1,2 kg	
	Direktmontage	AC: 0,6 kg / DC: 0,7 kg	

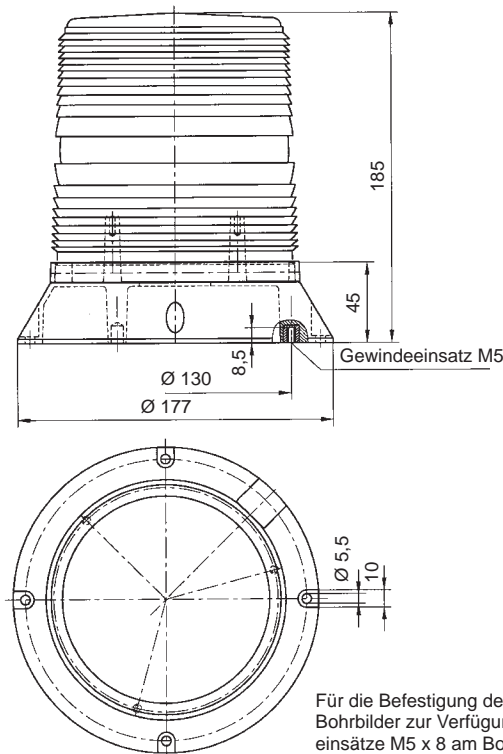
¹ bei Haubenfarbe klar

Abmessungen

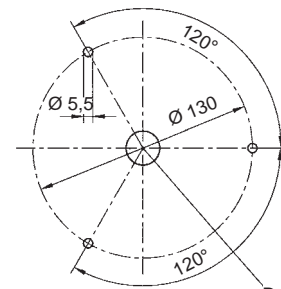
Winkelmontage



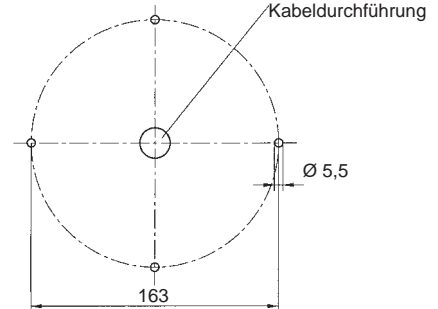
Direktmontage



Bohrbild 1 (für Gewindeeinsatz M5)



Bohrbild 2



Für die Befestigung der Leuchte (Direktmontage) stehen zwei unterschiedliche Bohrbilder zur Verfügung. Für die Befestigung nach Bohrbild 1 sind Gewindeeinsätze M5 x 8 am Boden der Leuchte eingelassen. Bohrbild 2 ermöglicht die Befestigung mit 4 durchgehenden Schrauben oder ähnlichen von oben.

Anschlussbild

1	L/+ Betriebsspannung Blitzleuchte
2	N/- Betriebsspannung Blitzleuchte
3	L/+ Betriebsspannung Überwachungskanal
4	N/- Betriebsspannung Überwachungskanal
5	Alarmrelais NO (mechanisches Sicherheitsrelais,
6	Alarmrelais NO zwangsgeführte Kontakte,
7	Alarmrelais NC Nennbelastbarkeit 250V/6A,
8	Alarmrelais NC min. Kontaktbelastung 10mA/5V)

Bestelldaten

Artikelnummern		PMF 2015-SIL Direktmontage		PMF 2015-SIL Winkelmontage	
Haubenfarbe	Nennspannung	230 V AC	24 V DC	230 V AC	24 V DC
orange		210 07 10 4 601	210 07 80 4 601	210 07 10 4 611	210 07 80 4 611
rot		210 07 10 5 601	210 07 80 5 601	210 07 10 5 611	210 07 80 5 611

Artikelnummern weiterer Farben und Spannungen auf Anfrage

Optionen / Zubehör



Normenkonformität

Blitzleuchten entsprechen mit ihren optischen Eigenschaften der europäischen Norm DIN EN 842; "Sicherheit von Maschinen - Optische Gefahrensignale". Anforderungen aus der Norm DIN EN 981; "Sicherheit von Maschinen - System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale", können erfüllt werden. Die Leuchtfarben "rot" für das Notsignal und "gelb" für das Warnsignal entsprechen den Forderungen aus der IEC 73 / DIN EN 60073 / VDE 0199; "Codierung von Anzeigeräten und Bedienteilen durch Farben und ergänzende Mittel".

Die Blitzleuchten erfüllen die Anforderungen an die funktionale Sicherheit nach:

EN 61508 Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme
EN 61511 Funktionale Sicherheit - Sicherheitstechnische Systeme für die Prozessindustrie

Die Geräte können in sicherheitsrelevanten Steuerungssystemen gemäß den folgenden Normen verwendet werden:

EN ISO 13849-1 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1
EN 62061 Sicherheit von Maschinen - Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme